Acta Zootaxonomica Sinica, 35 (4): 883–891 (Oct, 2010) ISSN 1000-0739
动物分类学报

云南省西南部蚱科的新种 (直翅目)

郑哲民[1] 毛本勇[2] 徐吉山[2]

1. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062, E-mail: zhengzhemin@163.com
2. 大理学院生命科学与化学学院 大理 671000

摘 要 记述云南省西南部蚱科 7新种, 即云南夏蚱 *Xiaitettix yunnanensis* Zheng *et* Mao, sp. nov.、粗角版纳蚱 *Bannatettix oediceus* Zheng *et* Xu, sp. nov.、断隆蚱 *Tetrix interrupta* Zheng *et* Xu, sp. nov.、五老山台蚱 *Formosatettix wulaoshanensis* Zheng *et* Xu, sp. nov.、宽顶突眼蚱 *Ergatettix lativertex* Zheng *et* Xu, sp. nov.、孟连悠背蚱 *Euparatettix menglianensis* Zheng *et* Xu, sp. nov. 及白斑悠背蚱 *Euparatettix albomaculatus* Zheng *et* Xu, sp. nov.。模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

关键词 直翅目, 蚱科, 新种, 中国.
中图分类号 Q969.26

2009年 7~8月, 大理学院生命科学与化学学院在云南省西南部 11个县进行直翅目昆虫调查, 在采到的蚱科标本中, 经过鉴定, 发现有 7个新种, 记述如下。新种的模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

1 云南夏蚱, 新种 *Xiaitettix yunnanensis* **Zheng** et **Mao, sp. nov.** (图 1~2)

雄性 体小型, 粗短。头顶宽, 前缘平直, 中央微突出, 中隆线明显, 直延伸至后头; 头顶宽为 1眼宽的 2倍; 侧面观头顶与颜面隆起呈圆角形, 在复眼前不可见, 颜面隆起在触角之间极突出; 颜面隆起在触角之间的宽度与触角柄节等宽。触角丝状, 14节, 其长度为前足股节长的 1.6倍, 中段节长为宽的 4倍, 触角着生于复眼腹缘之下。复眼圆球形, 突出; 侧单眼位于复眼前缘下 1/3处。前胸背板屋脊形, 具稀疏圆形瘤突; 前缘略弧形; 中隆线呈片状隆起, 侧面观上缘呈弧形; 沟前区侧隆线呈片状隆起, 平行; 后突宽短, 仅达后足股节基部 1/3处, 端部具宽三角形凹口; 肩角不明显; 前胸背板侧片外翻, 后缘仅具 1个凹陷, 后角顶近圆形; 沟后区下缘呈弧形突出与侧隆线之间形成 1宽区域。前、后翅缺。前、中足股节下缘波状, 形成 2个突起; 后足股节长为宽的 3倍, 外侧下隆线上具 2个突起, 上侧中隆线具细齿, 膝前齿及膝齿均大而顶尖; 后足胫节外侧具 9刺, 内侧具 6刺; 后足跗节细长, 第 1节长于 2、3节之和, 第 1跗节下之 3个垫依次渐长。肛上板三角形。尾须细长锥形, 交叉

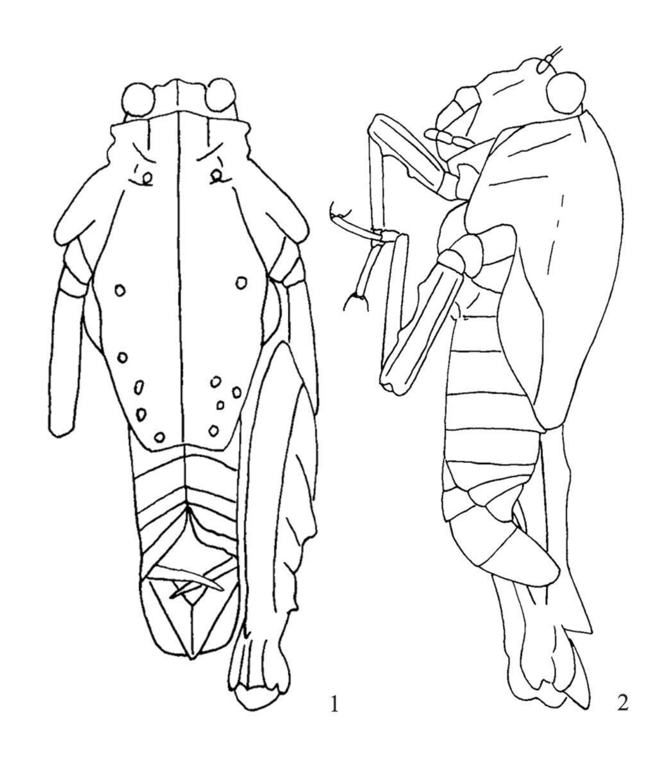


图 1~2 云南夏蚱, 新种 *Xiaitettix yunnanensis* Zheng *et* Mao, sp. nov., ♂
1. 整体背面 (body, dorsal view) 2. 整体侧面 (body, lateral view)

于肛上板背面。下生殖板侧面观短锥形, 端部近平。

体黄褐色, 复眼褐色, 触角褐色, 前、中足胫节上具 2个暗斑, 第 1跗节及第 2跗节端部黑色, 后足股节下侧黑褐色, 内侧黄色, 后足胫节黄褐色。

雌性 未知。

国家自然科学基金项目资助 (30960057).
收稿日期: 2010-06-30, 修订日期: 2010-08-20

体长: ♂7.0~7.2 mm; 前胸背板长: ♂4.0~4.1 mm; 后足股节长: ♂6 mm。

正模 ♂, 云南盈江 (昔马勐乃河), 1 500 m, 2009-08-02~03, 毛本勇, 裘明采; 副模 1 ♂, 同正模。

新种近似于广西夏蚱 *Xiaitettix guangxiensis* Zheng *et* Liang 1992, 主要区别见表 1。

词源: 新种名以模式产地 "云南" 为名。

表 1 云南夏蚱与广西夏蚱之主要区别

Table 1 Difference between Xiaitettix yunnanensis **Zheng et Mao, sp. nov. and** Xiaitettix guangxiensis.

特征	广西夏蚱 *X. guangxiensis*	云南夏蚱, 新种 *X. yunnanensis* sp. nov.
侧面观头顶在复眼前	可见	不可见
颜面隆起在触角之间宽度	宽于触角柄节宽度	等于触角柄节宽度
前胸背板前缘	平直	略弧形
侧面观前胸背板上缘	前半段球形, 后半段平直	弧形
后足胫节	黑褐色	黄褐色

2 粗角版纳蚱, 新种 Bannatettix oedicerus **Zheng et Xu, sp. nov.** (图 3~5)

雌性 体小型, 细长。头部突出于前胸背板水平之上, 头顶与 1 眼等宽, 前缘平直, 不突出于复眼之前; 中隆线明显, 侧缘近平行; 侧面观头顶在复眼前不可见, 颜面隆起在触角之间呈弧形突出; 颜面隆起在触角之间的宽度与触角柄节等宽。触角丝状, 较粗短, 其长度为前足股节长的 1.6 倍, 中段节长为宽的 3~4 倍, 触角着生于复眼腹缘之下。复眼圆球形, 突出; 侧单眼位于复眼前缘下 1/3 处。前胸背板背面密具细颗粒; 前缘平直, 中隆线全长明显, 侧面观背板上缘在肩部前略弧形隆起, 在肩部后平直; 沟前区侧隆线平行; 肩角钝圆角形; 后突长锥形, 超过后足股节顶端而到达后足胫节 2/3 处; 前胸背板侧片外翻, 后缘具 2 个凹陷, 后角向后向下, 顶圆形。前翅长卵形, 顶宽圆; 后翅发达, 到达后突的顶端。前足股节下缘平直, 中足股节下缘波状, 中足股节的宽度明显狭于前翅宽; 后足股节粗壮, 长为宽的 3 倍, 膝前齿直角形, 膝齿钝; 后足胫节外侧具 4 刺, 内侧具 5 刺; 后足跗节第 1 节长于第 3 节, 第 1 节下之第 3 垫大于第 1、2 垫, 顶钝, 第 1、2 垫顶尖。产卵瓣狭长, 上瓣之长为宽的 4.5 倍。下生殖板长略大于宽, 后缘具 3 齿。

体暗褐色, 后翅黑色, 后足股节内侧黑色, 近端部具 1 白斑, 下侧黑色, 后足胫节黑色, 中部具 2 淡色斑。

雄性 未知。

体长: ♀ 10.0~10.3 mm; 前胸背板长: ♀ 12.0~12.1 mm; 后足股节长: ♀ 6.0~6.1 mm。

正模 ♀, 云南镇远, 2 160 m, 2009-08-19, 徐吉山, 张健雄采; 副模 2♀♀, 同正模。

新种近似于田林版纳蚱 *Bannatettix tianlinensis* Zheng *et* Jiang 2005 及细股版纳蚱 *Bannatettix tenuifemura* Deng, Zheng *et* Wei, 2007, 主要区别见表 2。

词源: 新种名以拉丁字 "*oed*" 及 "*cera*" 为名。

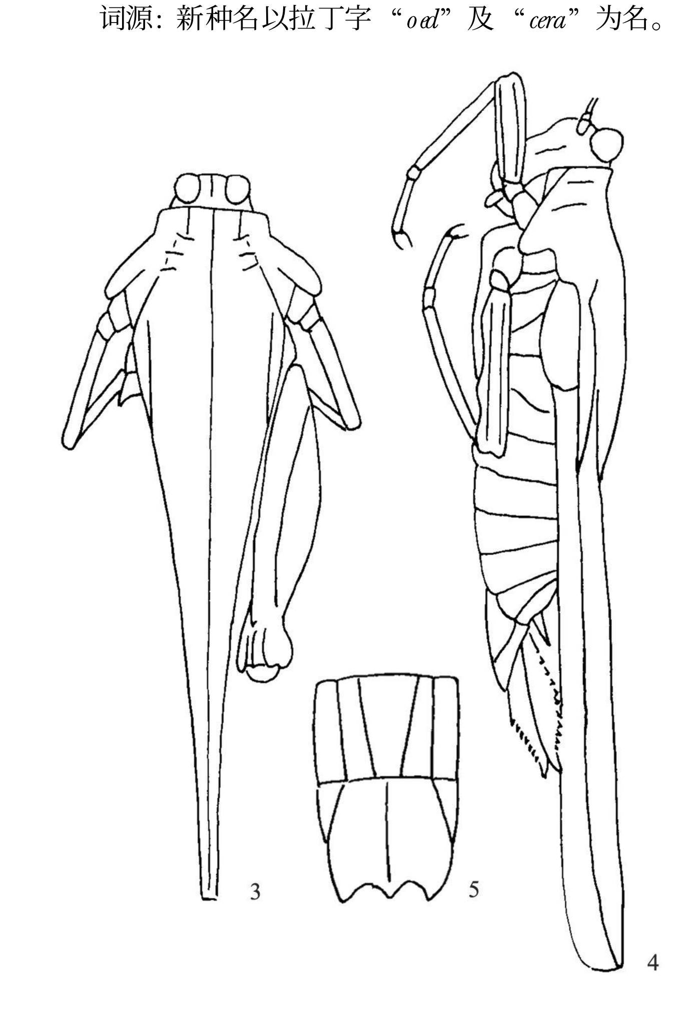


图 3~5 粗角版纳蚱, 新种 *Bannatettix oedicerus* Zheng *et* Xu, sp. nov., ♀

3. 整体背面 (body, dorsal view) 4. 整体侧面 (body, lateral view) 5. 雌性下生殖板 (♀, subgenital plate)

3 断隆蚱, 新种 Tetrix interrupta **Zheng et Xu, sp. nov.** (图 6~8)

雌性 体小型, 粗短。头部不突出于前胸背板

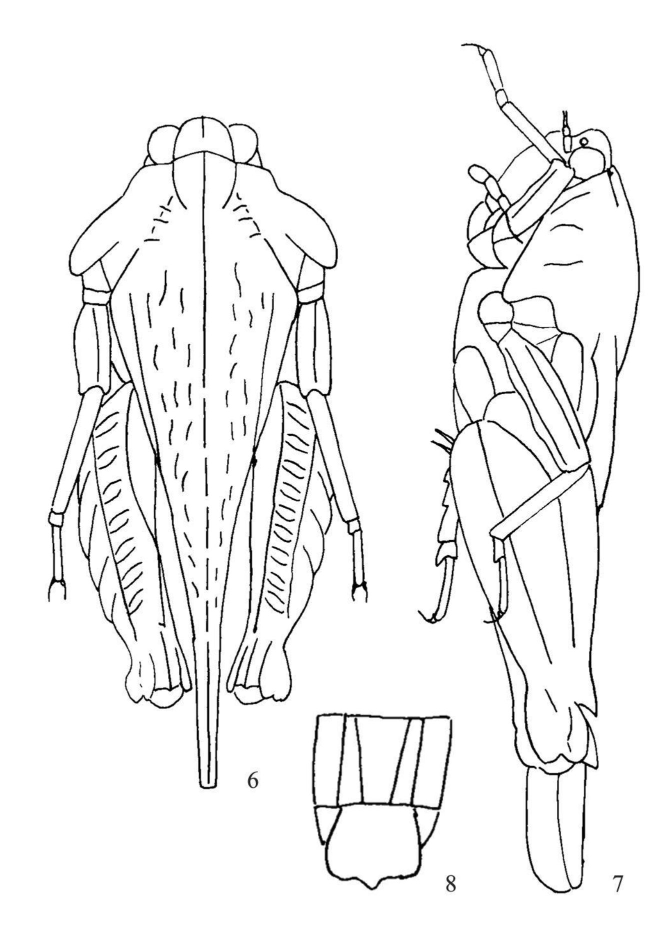


图 6~8 断隆蚱，新种 *Tetrix interrupta* Zheng *et* Xu, sp. nov., ♀
6 整体背面（body, dorsal view）7 整体侧面（body, lateral view）8 雌性下生殖板（♀, subgenital plate）

水平之上，头顶宽，其宽度为1眼宽的2倍；前缘宽圆形，突出于复眼之前，中隆线明显；侧面观头顶与颜面隆起呈钝圆形，在侧单眼前凹陷，在触角之间拱形隆起；颜面隆起纵沟在触角之间部分的宽度与触角柄节等宽。触角丝状，着生于复眼下缘之间，其长度为前足股节长的1.2倍，中段节长为宽的3倍。复眼圆球形，突出；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板背面密具颗粒和短隆线；前缘圆弧形突出，中隆线在肩部后断裂，侧面观背板上缘在肩部前弧形隆起，在肩部后平直；沟前区侧隆线向后收缩；肩角钝角形；后突长锥形，超过后足股节顶端；前胸背板侧片外翻，后缘具2凹陷，后角向下，顶圆形。前翅长卵形，顶宽圆；后翅到达后突顶端。前足股节上缘略弧形，下缘平直，中足股节下缘波状，中足股节的宽度略大于前翅宽；后足股节粗壮，长为宽的2.5倍，膝前齿及膝齿大而尖锐；后足胫节外侧具8刺，内侧具5刺；后足跗节第1节长于第3节，第1节下之第3垫大于第1、2垫，各垫顶钝。产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的3倍，上、下瓣之外缘均具大锯齿。下生殖板近方形，后缘中央三角形突出。

体暗褐色，后翅黑褐色，后足股节下侧黑色，后足胫节黑色。

雄性 未知。

体长：♀ 12.0~12.3 mm；前胸背板长：♀ 12.0~12.5 mm；后足股节长：♀ 6.9~7.0 mm。

正模♀，云南澜沧（糯扎渡），255 m，2009-07-19，徐吉山，张健雄采；副模1♀，同正模。

新种近似于佛蚱 *Tetrix fuliginosa*（Zetterstedt, 1828），主要区别见表3。

词源：新种名以拉丁字"*inter*"及"*rupt*"为名。

4 五老山台蚱，新种 Formosatettix wulaoshanensis **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.**（图 9~11）

雌性 体小型，粗短。头部不突出于前胸背板水平之上，头顶宽，其宽度为1眼宽的2.5倍；前缘平直，中央微凹，突出于复眼之前，中隆线明显；侧缘略反折；侧面观头顶与颜面隆起呈圆角形，在侧单眼前凹陷，在触角之间弧形突出；颜面隆起纵沟在触角之间部分的宽度为触角柄节宽的1.5倍。触

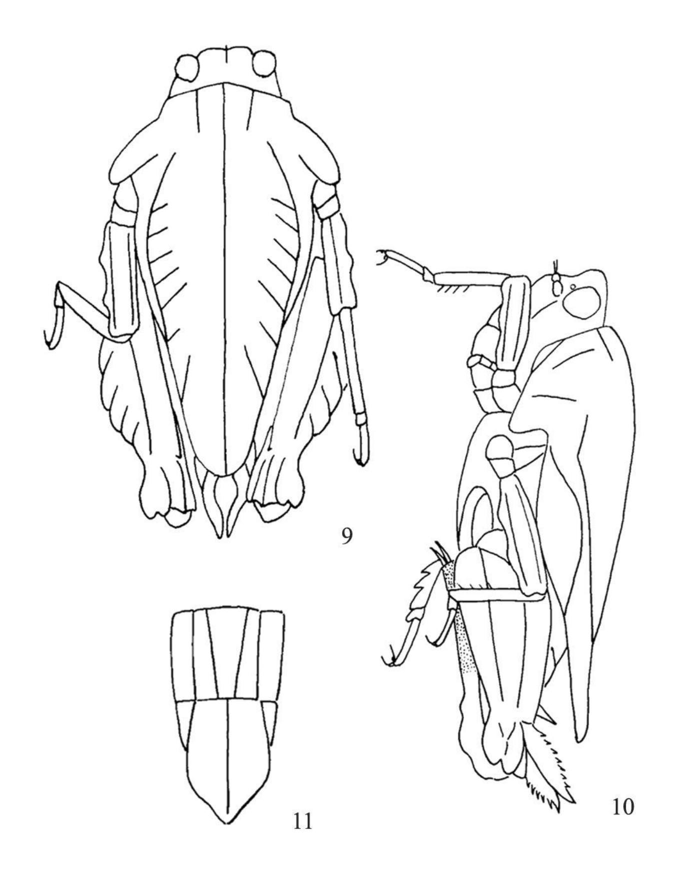


图 9~11 五老山台蚱，新种 *Formosatettix wulaoshanensis* Zheng *et* Xu, sp. nov., ♀
9. 整体背面（body, dorsal view）10. 整体侧面（body, lateral view）11. 雌性下生殖板（subgenital plate）

表 2 粗角版纳蚱与近缘种之主要区别

Table 2 Difference between *Bannatettix oedicerus* **Zheng et Xu, sp. nov. and its allies**

特征	田林版纳蚱 *B. tianlinensis*	粗角版纳蚱，新种 *B. oedicerus* sp. nov.	细股版纳蚱 *B. tenuifemura*
触角中段节长为宽的	5倍	3~4倍	5倍
侧面观前胸背板上缘	平直	在肩前弧形隆起	波状
沟前区侧隆线	平行	平行	收缩
后翅	超过后突顶端	到达后突顶端	超过后突顶端
中足股节宽	与前翅等宽	狭于前翅宽	狭于前翅宽
雌性下生殖板后缘	具 3齿	具 3齿	中央三角形突出
后足胫节	黄褐色具 2黑斑	黑色具 2淡色纹	褐色具 2淡色纹

表 3 断隆蚱与佛蚱之主要区别

Table 3 Difference between *Tetrix interrupta* **Zheng et Xu, sp. nov. and** *Tetrix fuliginosa*.

特征	佛蚱 *T. fuliginosa*	断隆蚱，新种 *T. interrupta* sp. nov.
头顶前缘	钝角形	宽弧形
头顶宽为 1眼宽的	1.5倍	2倍
前胸背板背面	平滑	密具颗粒和短隆线
前胸背板中隆线	全长明显	断裂
沟前区侧隆线	平行	收缩
肩角	弧形	钝角形
肩部之间	具 1对倾斜短纵隆线	不具 1对短纵隆线
后翅	超过后突顶端	到达后突顶端
中足股节下缘	平直	波状
中足股节宽	狭于前翅宽	略大于前翅宽

表 4 五老山台蚱与云南台蚱之主要区别

Table 4 Difference between *Formosatettix wulaoshanensis* **Zheng et Xu, sp. nov. and** *Formosatettix yunnanensis*.

特征	云南台蚱 *F. yunnanensis*	五老山台蚱，新种 *F. wulaoshanensis* sp. nov.
颜面隆起纵沟宽为触角柄节宽的	2.3倍	1.5倍
前胸背板沟前区侧隆线	平行	收缩
前胸背板后突到达后足股节	中部	膝部
后突顶	钝圆形	宽圆形
后足胫节	淡黄褐色	端半黑色，基半黄褐色

角丝状，着生于复眼腹缘之下，中段节长为宽的 3.5倍。复眼圆球形，突出；侧单眼位于复眼前缘下 1/3处。前胸背板屋脊形；前缘略弧形，中隆线全长明显，侧面观背板上缘呈弧形；沟前区侧隆线长，略向后收缩；肩角不明显；在肩部后侧缘具 1列平行的短横隆线；后突到达后足股节膝部，顶宽圆；前胸背板侧片外翻，后缘具 1个凹陷，后角向下，顶圆形，后突的下缘弧形，后区侧隆线亦弯曲，两者间区域宽。缺前、后翅。前、中足股节宽扁，下缘波状；后足股节粗壮，长为宽的 2倍，膝前齿及膝齿直角形；后足胫节外侧具 6刺，内侧具 5刺；后足跗节第 1节长于第 3节，第 1节下之第 3垫大于第 1、2垫，各垫顶尖。产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的 4倍，上、下瓣之外缘均具大锯齿。下生殖板长大于宽，后缘锥状，顶尖，在腹面中央具 1纵脊。

体褐色，触角黄褐色，后足胫节端半黑色，基半黄褐色，下生殖板腹面中央具黑色纵脊。

雄性 未知。

体长：♀ 8.9~9.0 mm；前胸背板长：♀ 7.0~7.1 mm；后足股节长：♀ 4.7~5.0 mm。

正模♀，云南临沧（五老山），2 371 m，2009-07-09，徐吉山，张健雄采；副模 3♀♀，同正模。

新种近似于云南台蚱 *Formosatettix yunnanensis* Zheng，1992，主要区别见表 4。

词源：新种名以模式产地“五老山”为名。

5 宽顶突眼蚱，新种 *Ergatettix lativertex* **Zheng et Xu, sp. nov.**（图 12~15）

雄性 体小型，头部略突出于前胸背板水平之上，头顶较宽，其宽度为 1眼宽的 1.5倍；前缘平直，不突出于复眼之前，中隆线明显；侧缘略反折；

侧面观颜面隆起在触角之间弧形突出，颜面隆起纵沟在触角之间部分的宽度略宽于触角柄节宽。触角丝状，着生于复眼腹缘之下，15节，中段节长为宽的 3~5倍。复眼圆球形，突出；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板背面具稀疏的大瘤突；前缘平直，中隆线全长明显，侧面观背板上缘呈波状，在肩部前隆起较高；沟前区侧隆线平行；肩角钝角形；后突楔状，到达后足股节 3/4处，顶圆形；前胸背板侧片后缘具 2个凹陷，后角向下，顶圆形。前翅狭小，长卵形；后翅小，仅达第 1腹节背板端部。前足股节上、下缘波状；中足股节上缘平直，下缘波状；中足股节的宽度极宽于前翅宽；后足股节粗壮，膝前齿直角形，膝齿尖；后足胫节外侧具 6~7刺，内侧具 5~6刺；后足跗节细长，第 1节长于第 3节，第 1节下之第 3垫大于第 1、2垫，顶钝，第 1、2垫顶尖。下生殖板宽短锥形，顶钝。

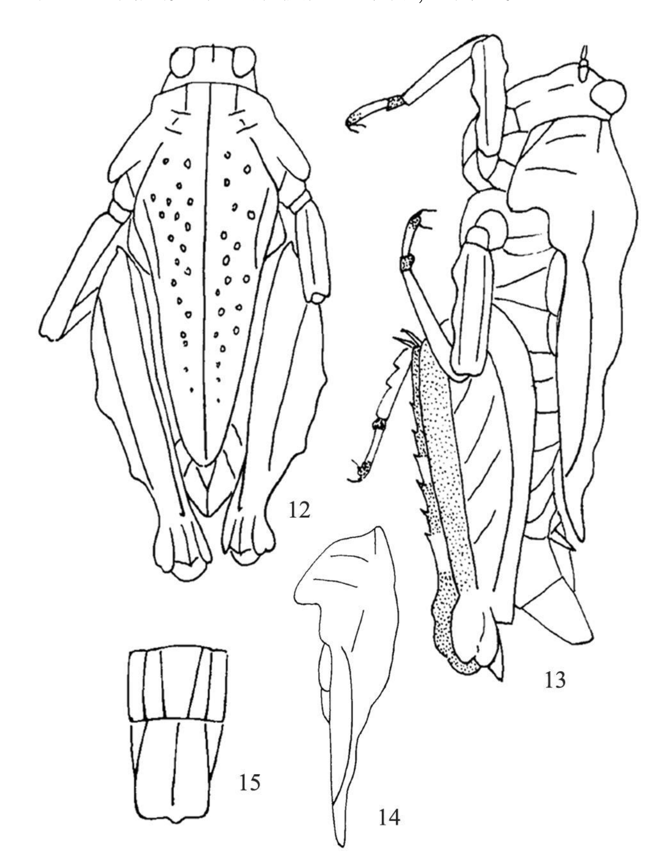


图 12~15　宽顶突眼蚱，新种 *Ergatettix lativertex* Zheng *et* Xu, sp. nov.
12. 雄性整体背面 (♂, body, dorsal view) 13. 雄性整体侧面 (♂, body, lateral view) 14. 雌性前胸背板侧面 (♀, pronotum, lateral view) 15. 雌性下生殖板 (♀, subgenital plate)

体暗褐色，后足股节内侧黑色，下侧黑色，后足胫节黑色，中部具 2淡色环。

雌性　体较雄性为大，产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的 4倍，上、下瓣之外缘均具大锯齿。下生殖板长大于宽，后缘平直，中央略三角形突出。

体长：♂6~7 mm，♀ 9 mm；前胸背板长：♂ 4.5~5.0 mm，♀ 6 mm；后足股节长：♂4.0~4.5 mm，♀ 6 mm。

正模 ♂，云南临沧 (五老山)，2 371 m，2009-07-09，徐吉山，张健雄采；副模：1 ♂，1♀，同正模。

新种近似于泡突眼蚱 *Ergatettix pendcharis* Ingrisch, 2001，主要区别见表 5。

词源：新种名以拉丁字 “*lati*” 及 “*vertex*” 为名。

6　孟连悠背蚱，新种 Euparatettix menglianensis **Zheng et Xu, sp. nov.** (图 16~17)

雄性　体小型，粗壮，头部突出于前胸背板水平之上，头顶较狭，其宽度狭于 1眼宽；前缘平直，不突出于复眼之前，中隆线明显；侧缘平行而反折；侧面观头顶与颜面隆起呈圆形，在复眼前可见；颜面隆起纵沟在触角之间部分的宽度宽于触角柄节宽。触角丝状，着生于复眼腹缘之下。复眼圆球形，突出；侧单眼位于复眼前缘下 1/3处。前胸背板背面

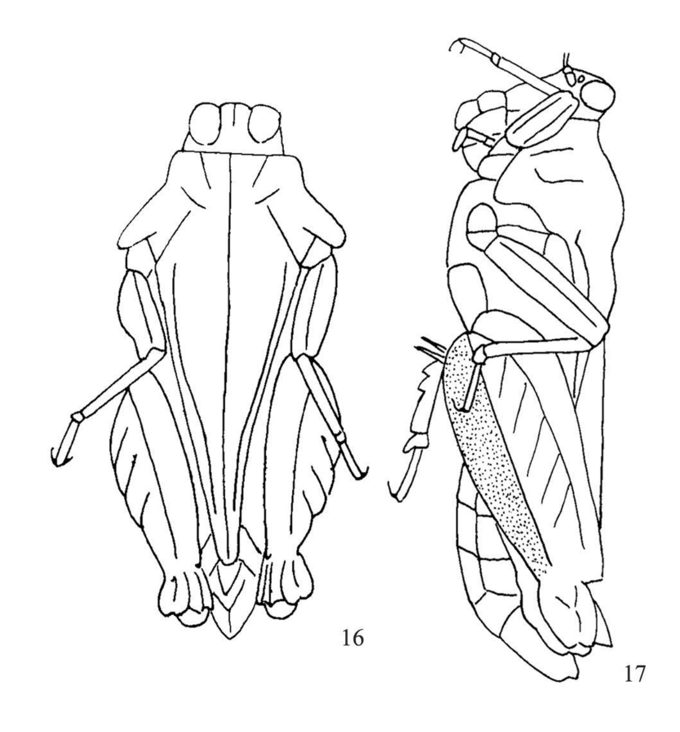


图 16~17　孟连悠背蚱，新种 *Euparatettix menglianensis* Zheng *et* Xu, sp. nov., ♂
16. 整体背面 (body, dorsal view) 17. 整体侧面 (body, lateral view)

具细颗粒；前缘平直，中隆线全长明显，侧面观背板上缘在肩部前波状，在肩部后平直；沟前区侧隆线向后收缩；肩角钝角形；后突楔状，到达后足股

节膝部，顶尖；前胸背板侧片后缘具 2凹陷，后角向下，顶圆形。前翅长卵形；后翅略不到达后突的顶端。前、中足股节宽扁，下缘平直，中足股节的宽度与前翅等宽；后足股节粗壮，长为宽的 2.25倍，上、下缘中隆线具细齿，膝前齿直角形，膝齿尖；后足胫节外侧具 4刺，内侧具刺 5个；后足跗节第 1节长度大于第 2、3节之和，第 1节下之第 3垫大于第 1、2垫，各垫顶钝。下生殖板粗短锥形。

体暗褐色，后足股节内侧及下侧黑色，后足胫节黑褐色，基部淡色。

雌性 未知。

体长：♂8.0~8.2mm；前胸背板长：♂5.0~5.5mm；后足股节长：♂4.0~4.1mm。

正模 ♂，云南孟连（勐马腊福），1 470 m，2009-07-14，徐吉山，张健雄采；副模 1 ♂，同正模。

新种近似于融水悠背蚱 *Euparatettix rongshuiensis* Zheng，主要区别见表 6。

词源：新种名以模式产地“孟连”为名。

表 5 宽顶突眼蚱与泡突眼蚱之主要区别

Table 5 Difference between Ergatettix lativertex **Zheng** et **Xu, sp. nov.** and Ergatettix pendtharis.

特征	泡突眼蚱 *E. pendtharis*	宽顶突眼蚱，新种 *E. lativertex* sp. nov.
头顶宽	略宽于 1眼宽 （1.1∶1.0）	明显宽于 1眼宽 （1.5∶1.0）
前胸背板背面	密具小泡和皱纹	具稀疏大瘤突
沟前区侧隆线	略向后收缩	平行
后突到达后足股节	端部 1/4处	中部至 3/4处
中足股节下缘	平直	波状

表 6 孟连悠背蚱与融水悠背蚱之主要区别

Table 6 Difference between Euparatettix menglianensis **Zheng** et **Xu, sp. nov.** and Euparatettix rongshuiensis.

特征	融水悠背蚱 *E. rongshuiensis*	孟连悠背蚱，新种 *E. menglianensis* sp. nov.
头顶宽	与 1眼等宽	狭于 1眼宽
颜面隆起纵沟	狭于触角柄节宽	大于触角柄节宽
触角着生于复眼下缘	之间	之下
沟前区侧隆线	平行	收缩
后翅	超过后突顶端	不到达后突顶端
侧面观背板上缘在肩部前	略突出	波状

表 7 白斑悠背蚱与白条悠背蚱之主要区别

Table 7 Difference between Euparatettix albomaculatus **Zheng** et **Xu, sp. nov.** and Euparatettix albostrictus.

特征	白条悠背蚱 *E. albostrictus*	白斑悠背蚱，新种 *E. albomaculatus* sp. nov.
肩部之间	具 1对短纵隆线	不具 1对短纵隆线
前胸背板背面	具 1细白色纵条纹	两侧具黑斑及白斑
后足股节下侧外面	黑色	非黑色
后足胫节	黑色，基部黄褐色	黄褐色，端部黑色
雌性下生殖板	黑色	黄褐色

7 白斑悠背蚱，新种 Euparatettix albomaculatus Zheng et Xu, sp. nov. （图 18~20）

雌性 体小型，狭长，头部突出于前胸背板水平之上，头顶宽与 1眼等宽；前缘平直，不突出于复眼之前，中隆线长，直延伸至后头；侧缘略反折；侧面观头顶与颜面隆起呈钝圆形，在复眼前可见；颜面隆起纵沟在触角之间部分的宽度与触角柄节等宽。触角丝状，着生于复眼下缘之间，14节，中段节长为宽的 5~6倍。复眼圆球形，突出；侧单眼位于复眼前缘的中部。前胸背板前缘平直，略突出，中隆线全长明显，侧面观背板上缘在肩部前波状，在肩部后平直；沟前区侧隆线短，平行；肩角钝角形；后突长锥形，伸达后足胫节中部，顶尖，其超出后足股节顶端部分长约 1.5mm；前胸背板侧片后缘具 2凹陷，后角向下，顶圆形。前翅长卵形；后翅发达，几达后足胫节的顶端，其超出后突顶端部分长约 1.5mm。前、中足股节略宽扁，下缘平直，中足股节的宽度宽于前翅宽；后足股节粗壮，上、下缘中隆线具细齿，膝前齿及膝齿顶尖；后足胫节外侧具 5刺，内侧具 4刺；后足跗节第 1节长于第 3节，第 1节下之第 1、2垫小，顶尖，第 3垫大，顶钝。产卵瓣狭长，上瓣之长为宽的 4倍，上、下瓣

之外缘均具大锯齿。下生殖板长大于宽，后缘中央略三角形突出，腹面中央具纵脊。

体黄褐色，前胸背板背面两侧具2黑斑，在黑斑内侧各具1长形白斑；后翅黑褐色；后足股节内侧黑色，上侧具2黑斑，后足胫节黄褐色，端部黑色。

雄性　未知。

体长：♀ 8.0~8.3 mm；前胸背板长：♀ 6.0~6.5 mm；后足股节长：♀ 3.5~4.0 mm。

正模♀，云南临沧，1 430 m，2009-07-11，徐吉山，张健雄采；副模2♀♀，同正模。

新种近似于白条悠背蚱 *Euparatettix albostrictus* Zheng *et* Deng, 2004，主要区别见表7。

词源：新种名以拉丁字"*alb*"及"*maculat*"为名。

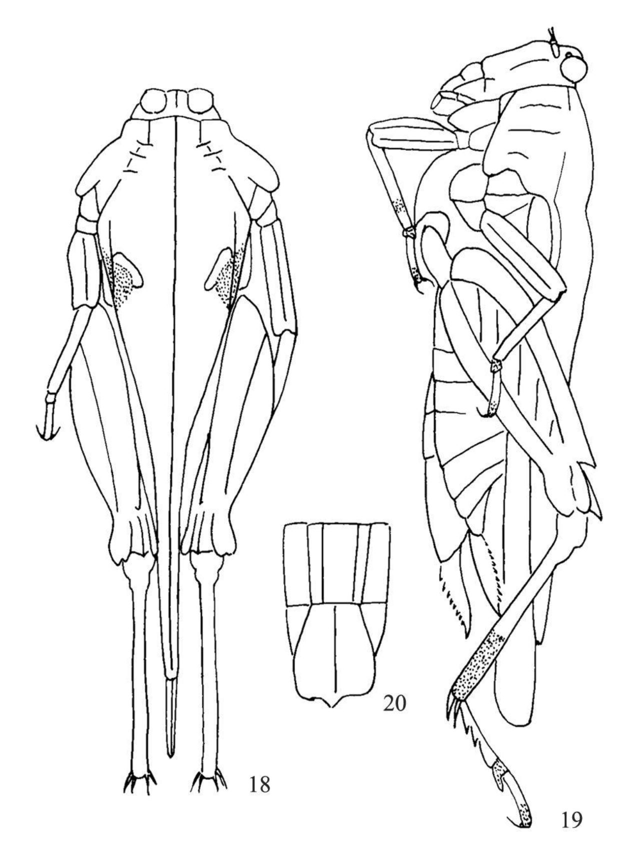


图 18~20　白斑悠背蚱，新种 *Euparatettix albomaculatus* Zheng *et* Xu, sp. nov., ♀

18. 整体背面（body, dorsal view）19. 整体侧面（body, lateral view）20 雌性下生殖板（subgenital plate）

REFERENCES (参考文献)

B.-Bienko. G. J and Mistshenko, L. L. 1951. Locusts and Grasshoppers of the USSR and Adjacent Countries. Fam. Tetrigidae [In Russian]. Opred. Faune SSSR, Moscow. 38, 83-107.

Deng W-A, Zheng Z-M and Wei S-Z 2007. Fauna of Tetrigoidea from Yunnan and Guangxi. Guangxi Science and Technology Press, Nanning. 1-458 [邓维安，郑哲民，韦仕珍，2007. 滇桂地区蚱总科动物志. 南宁：广西科学技术出版社. 1~458]

Deng W-A, Zheng Z-M and Wei S-Z 2008. A review of the genus *Bannatettix* Zheng (Orthoptera: Tetrigoidea) from China. *Oriental Insects*, 42: 185-192

Liang G-Q and Zheng Z-M 1998. Fauna Sinica, Insecta, Vol. 12, Orthoptera, Tetrigoidea. Science Press, Beijing. 1-262 [梁铬球，郑哲民，1998. 中国动物志，昆虫纲，第12卷，直翅目，蚱总科. 北京：科学出版社. 1~262]

Ingrisch, S. 2001. Tetrigidae from Nepal in the Zoologische Staatssammlung Muenchen (Insecta, Orthoptera, Tetrigidae). *Spixiana*, 24 (2): 147-155.

Zheng Z-M 2005. Fauna of Tetrigoidea from Western China. Science Press, Beijing. 1-501. [郑哲民，2005. 中国西部蚱总科志. 北京：科学出版社. 1~501]

Zheng Z-M 2009. A review of the genus *Formosatettix* (Orthoptera, Tetrigidae) from China. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 34 (1): 130-136 [郑哲民，2009. 中国台蚱属的研究（直翅目，蚱科）. 动物分类学报，34 (1): 130~136]

Zheng Z-M 2009. A review of the genus *Ergatettix* (Orthoptera, Tetrigidae) with a Chinese new species. *Acta Zootaxonomica Sinica*, 34 (4): 871-874 [郑哲民，2009. 突眼蚱属的分类研究及中国一新种记述（直翅目，蚱科）. 动物分类学报，34 (4): 871~874]

Zheng Z-M and Liang G-Q 1993. A new genus and three new species of Tetriginae from China (Orthoptera: Tetrigidae). *Oriental Insects*, 27: 217-223.

Zheng Z-M and Li H-H 2001. Two new species of Tetrigidae from China (Orthoptera: Tetrigoidea). *Entomotaxonomia*, 23 (3): 161-164 [郑哲民，李后魂，2001. 中国蚱科两新种记述（直翅目：蚱总科）. 昆虫分类学报，23 (3): 161~164]

Zheng Z-M and Deng W-A 2004. Seven new species of Tetrigoidea from north area of Guangxi (Orthoptera). *Entomotaxonomia*, 26 (2): 91-103 [郑哲民，邓维安，2004. 广西北部地区蚱总科七新种记述（直翅目）. 昆虫分类学报，26 (2): 91~103]

Zheng Z-M, Jiang G-F and Liu J-W 2005. Six new species of Tetrigoidea (Orthoptera) from Guangxi, China. *Oriental Insects*, 39: 175-186

Zheng Z-M and Shi F-M 2009. Five new species of Tetrigoidea from Jiangxi Province of China (Orthoptera). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 34 (3): 572-577. [郑哲民，石福明，2009. 江西省蚱总科五新种论述（直翅目）. 动物分类学报，34 (3): 572~577]

NEW SPECIES OF TETRIGIDAE FROM SOUTHWEST YUNNAN (ORTHOPTERA)

ZHENG Zhe-Min[1], MAO Ben-Yong[2], XU Ji-Shan[2]
1. Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China
2. College of Life Sciences and Chemistry, Dali University, Dali 671000, China

Abstract Seven new species of Tetrigidae, *Xiaitettix yunnanensis* Zheng *et* Mao, sp. nov., *Bannatettix oedicerus* Zheng *et* Xu, sp. nov., *Tetrix interrupta* Zheng *et* Xu, sp. nov., *Formosatettix wulaoshanensis* Zheng *et* Xu, sp. nov., *Ergatettix lativertex* Zheng *et* Xu, sp. nov., *Euparatettix menglianensis* Zheng *et* Xu, sp. nov. and *Euparatettix albomaculatus* Zheng *et* Xu, sp. nov. are described from Yunnan, China. Type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

1 Xiaitettix yunnanensis **Zheng** et **Mao**, **sp. nov.** (Figs 1–2)

This new species is allied to *Xiaitettix guangxiensis* Zheng *et* Liang, 1993, but differs in: 1) vertex invisible before eyes; 2) width of frontal ridge between antennae equal to width of basal segment of antenna; 3) anterior margin of pronotum slightly arc; 4) upper margin of pronotum arc in profile; 5) hind tibia yellow brown.

Length of body: ♂ 7.0–7.2 mm; length of pronotum: ♂ 4.0–4.1 mm; length of hind femur: ♂ 6 mm.

Holotype ♂, Yunnan, Yingjiang (25° 9′ N, 97°8′E; alt. 1 500 m), 2–3 Aug. 2009, collected by MAO Ben-Yong. Paratype 1 ♂, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the type locality "Yunnan".

2 Bannatettix oedicerus **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.** (Figs 3–5)

This new species is allied to *Bannatettix tianlinensis* Zheng *et* Jiang, 2005 and *Bannatettix tenuifemura* Deng, Zheng and Wei, 2007. But differs from both in: 1) length of middle segment of antenna 3–4 times its width; 2) upper margin of pronotum arc before shoulders in profile; 3) hind wing reaching the top of hind process; 4) hind tibia black, with two light rings in the middle. It differs from the latter species in: 1) lateral keels of prozona parallel; 2) hind margin of subgenital plate of female with three teeth. It differs from the former species by the width of midfemur narrower than the width of tegmina.

Length of body: ♀ 10.0–10.3 mm; length of pronotum: ♀ 12.0–12.1 mm; length of hind femur: ♀ 6.0–6.1 mm.

Holotype ♀, Yunnan, Zhenyuan (23° 8′ N, 100°9′E; alt. 2 160 m), 19 July 2009, collected by XU Ji-Shan. Paratyes 2♀♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Latin "oedi" and "cera".

3 Tetrix interrupta **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.** (Figs 6–8)

This new species is allied to *Tetrix fuliginosa* (Zetterstedt, 1828), but differs in: 1) anterior margin of vertex arc; 2) width of vertex 2 times the width of an eye; 3) disc of pronotum with numerous tubercles and short keels; 4) midkeel of pronotum interrupted; 5) lateral keels of prozona constricted backward; 6) humeral angle obtuse angular; 7) without a pair of short longitudinal keels between shoulders; 8) hind wing reaching the top of hind process; 9) lower margin of midfemur wave-like; 10) width of midfemur wider than the width of tegmina.

Length of body: ♀ 12.0–12.3 mm; length of pronotum: ♀ 12.0–12.5 mm; length of hind femur: ♀ 6.9–7.0 mm.

Holotype ♀, Yunnan, Lancang (22° 5′ N, 100°E; alt. 255 m), 19 July 2009, collected by XU Ji-Shan. Paratpype 1♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Latin "inter" and "rupt".

4 Formosatettix wulaoshanensis **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.** (Figs 9–11)

This new species is allied to *Formosatettix yunnanensis* Zheng 1992, but differs in: 1) width of frontal ridge between antennae 1.5 times the width of basal segment of antenna; 2) lateral keels of prozona constricted backward; 3) hind process of pronotum reaching knee of hind femur; 4) top of hind process wide round; 5) basal half of hind tibia brown and end half black.

Length of body: ♀ 8.9–9.0 mm; length of pronotum: ♀ 7.0–7.1 mm; length of hind femur: ♀ 4.7–5.0 mm.

Holotype ♀, Yunnan, Lincang (23° 8′ N, 100°E; alt. 2 371 m), 9 July 2009, collected by XU Ji-Shan. Paratypes 3♀♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the type locality "Wulaoshan".

5 Ergatettix lativertex **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.** (Figs 12–15)

This new species is allied to *Ergatettix panchtharis* Ingrisch, 2001, but differs in: 1) width of vertex distinctly wider than an eye (1.5∶1.0); 2) disc of pronotum with sparse large tubercles; 3) lateral keels of prozona parallel; 4) hind process reaching middle or three fourth of hind femur; 5) lower margin of midfemur wave like.

Length of body: ♂ 6–7 mm; ♀ 9 mm. Length of pronotum: ♂ 4.5–5.0 mm; ♀ 6 mm. Length of hind femur: ♂ 4.0–4.5 mm; ♀ 6 mm.

Holotype ♂, Yunnan, Lincang (23° 8′ N, 100°E; alt. 2 371 m), 9 July 2009, collected by XU Ji-Shan. Paratypes 1 ♂, 1 ♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Latin "*lat*" and "*vertex*".

6 Euparatettix menglianensis **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.** (Figs 16–17)

This new species is allied to *Euparatettix rongshuiensis* Zheng, 2005, but differs in: 1) width of vertex narrower than an eye; 2) width of frontal ridge between antennae wider than the width of basal segment of antennae; 3) antennae inserted under the lower margin of eyes; 4) lateral keels of prozona constricted backward; 5) hind wing not reaching the top of hind process; 6) upper margin of pronotum wave like in profile.

Length of body: ♂ 8.0–8.2 mm; length of pronotum: ♂ 5.0–5.5 mm; length of hind femur: ♂ 4.0–4.1 mm.

Holotype ♂, Yunnan, Menlian (22° 3′ N, 99° 5′E; alt. 1 470 m), 14 July 2009, collected by XU Ji-Shan. Paratype 1 ♂, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the type locality "Menglian".

7 Euparatettix albomaculatus **Zheng** et **Xu**, **sp. nov.** (Figs 18–20)

This new species is allied to *Euparatettix albostrictus* Zheng *et* Deng, 2004, but differs in: 1) without a pair of short keels between shoulders; 2) disc of pronotum with two white spots; 3) lower outer side of hind femur not black; 4) hind tibia brown, end part black; 5) subgenital plate of female black.

Length of body: ♀ 8.0–8.3 mm; length of pronotum: ♀ 6.0–6.5 mm; length of hind femur: ♀ 3.5–4.0 mm.

Holotype ♀, Yunnan, Lincang (23° 8′ N, 100°E; alt. 2 371 m), 11 July 2009, collected by XU Ji-Shan. Paratypes 2♀♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Latin "*alb*" and "*macula*t".

Key words Orthoptera, Tetrigidae, new species, China